

# TOSHIBA

东芝热敏打印机

## TRST-A10 系列

### 用户手册



声明

此为 A 级产品。在生活环境中，该产品可能会造成无线电干扰。在这种情况下，可能需要用户对其干扰采取切实可行的措施。

FCC（联邦通信委员会）注意事项

本设备通过测试并符合 A 级数字产品的限制和 FCC 规则的 15 部分。当设备运行于商业环境下，设计这些限制是为了针对有害的干扰提供合理的保护。本设备产生、使用并能辐射无线电频率能量，如果没有根据指导手册进行安装和使用，可能会对无线电通信产生有害干扰。在住宅区操作本设备可能引起有害干扰，用户需要自行消除这些干扰。  
未经厂家认可，用户无权对本设备进行改变或修改。

●环保使用期限标识的说明文



中华人民共和国环保使用期限

环保使用期限标识是根据《电子信息产品污染控制管理办法》以及《电子信息产品污染控制标识要求》(SJ/T11364-2006)，《电子信息产品环保使用期限通则》制定的，适用于中国境内销售的电子信息产品的标识。  
只要按照安全及使用说明内容在正常使用电子信息产品情况下，从生产日期算起，在此期限内产品中含有的有毒有害物质不致发生外泄或突变，不致对环境造成严重污染或对其人身，财产造成严重损害。  
产品正常使用后，要废弃在环保使用年限内或者刚到年限的产品，请根据国家标准采取适当的方法进行处置。另外，此期限不同于质量/功能的保证期限。

The Mark and Information are applicable for People's Republic of China only.

<产品中有毒有害物质或元素的名称及含量>						
部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr (VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
电线	×	○	○	○	○	○
印刷电路板	×	○	○	○	○	○
塑胶	○	○	○	○	○	○
五金	○	○	○	○	○	○
其他	×	○	○	○	○	○
○：表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在电子信息产品中有毒有害物质的限量要求标准规定的限量要求 (SJ/T11363-2006) 以下 ×：表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出电子信息产品中有毒有害物质的限量要求标准规定的限量要求 (SJ/T11363-2006) This information is applicable for People's Republic of China only.						

---

## 给用户的重要信息

为了保证符合产品安全、FCC 和 CE 标志的要求，使用的电源、电源线和接口必须是产品附带的或符合下列参数的：

### 电源

电源需要通过 UL/EN/IEC60950 和具有 SELV（二级附加低电压）、非能量危险输出、有限电源、额定 100-240 Vac 输入、1.5/0.8 A、50/60 Hz 和额定 24 Vdc, 3.15A 输出的 1 级电源的认证。

设备使用时，如果电源不是东芝泰格电源，针对 FCC 和 CE 标志的认证，需要对该电源和东芝泰格打印机进行测试。

### 接口电缆

设备需要使用屏蔽（360 度）接口电缆，同时电缆两端的屏蔽装必须接机架或接地连接或接地基准。

如果使用的电缆与本处描述的不同，针对 FCC 和 CE 标志的认证，需要对该电缆与东芝泰格打印机及你的系统一起进行测试。

### 电源线

设备使用的可拆卸的电源线必须是在 UL 列表上的。对于那些可能需要将电源模块安装在地板上的应用，必须使用带 SJT 标志类型的电源线。对于美国以外的应用，使用的电源线需符合所在国认证和应用要求。

如果使用的电源线与本处描述的不同，可能会不符合使用国需要强制达到的安全认证。

设备附近需要安装易于使用的插座。

---

## FCC 无线电频率干扰声明

**警告：**未经厂家明确授权，用户不应改变或修改设备。

**注：**设备通过测试并符合 A 级数字产品的限制和 FCC 规则的 15 部分。当设备运行于商业环境下，设计这些限制是为了针对有害的干扰提供合理的保护。设备产生、使用并能辐射无线电频率能量，如果没有根据指导手册进行安装和使用，可能会对无线电通信产生有害干扰。在住宅区操作设备可能引起有害干扰，用户需要自行消除这些干扰。

### 通讯线缆

该单元必须使用屏蔽的通讯线缆以确保符合 A 级 FCC 限制。

### 用户信息

必须严格安装厂家指导进行设备安装和使用。但不能保证在特殊商业安装中不产生对无线电通信的干扰。如果开发设备时会产生干扰，用户可以立即联系东芝泰格公司。

除了东芝泰格公司指定的修改，针对设备的非经授权修改或针对连接线和设备的非经授权替换或添加而引起的无线电或电视干扰，东芝泰格公司不承担任何责任。用户自行承担消除由非经授权修改、替换或添加引起的干扰。

## 安全性概述

在操作和维护设备中个人安全是一个非常重要的问题. 因此本手册中包含了有关操作上的警告和提醒注意的内容. 在操作和维护机器前应当阅读和理解这些警告和提醒注意的内容.

不要试图自己修理或修改本机器, 如果发生故障后, 使用本手册中的方法不能解决的, 那么请您关机, 拔掉电源, 然后与授权的东芝泰格的代理商进行联系。

## 各符号的意义



此符号表示警告的内容（包括注意事项）

特别要警告的内容在△符号中

(左边的符号表示一般的提醒注意)



本符号表示禁止的动作(禁止的内容)

特别要禁止的内容表示在 ⊘ 符号内或其旁边

(左边的符号表示“不要拆卸”)



本符号表示必须进行的动作

特别要指示的内容表示在●符号内或其旁边

(左边的符号表示“从插座中拔出电源连接插头”)

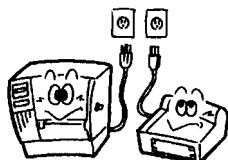


### 警告

下面的指示表示如果对机器进行不恰当的与指示相违背的操作时, 将可能引起严重伤害或者死亡的危险。



禁止接入任何与规定交流电压不符的电源。

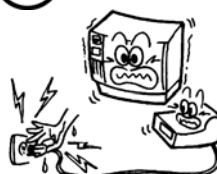


■禁止使用与机器铭牌上标注不符的电压, 否则会引起火灾或者电击。



### 禁止

■禁止用湿的手插拔电源插头, 否则会受到电击。



### 禁止



■如果此设备和其他大耗电量的设备使用同一个插座, 则在使用这些设备的时候将会引起电流的大幅度波动。一定要给此设备提供一个单独的插座, 否则会引起火灾或者电击。



### 禁止

■不要把金属物体或者装有水的容器比如花瓶, 花盆或者杯子等放在设备上。如果金属物体或者溅洒出的液体进入设备, 会引起火灾或者电击。



### 禁止



■请勿将金属、易燃物体或者其他外物从通风槽中落入或插入到设备中, 否则会引起火灾或者电击。



### 禁止

■请勿刮擦、损坏或更改电源线。请勿将重物放置到电源线上, 不要拉扯或者过多弯曲电源线, 以免引起火灾或者电击。



### 拔掉电源插头










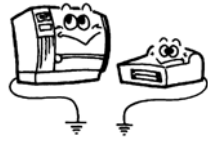

■如果设备不慎摔落或外壳损毁, 请拔掉电源插头, 然后和授权的东芝泰格代理商取得联系获得帮助。在这种情况下, 若仍继续使用会引起火灾或者电击。



### 拔掉电源插头



■如果机器处于不正常状态, 例如冒烟或有异味, 继续使用可能引起火灾或电击, 此时应立即关掉电源, 拔出电源插头, 与东芝泰格的代理商进行联系请求帮助。

 <p><b>拔掉电源插头</b></p>  <p>■ 拔出电源线的时候，注意一定要握住插头部分拔出。如果握住线部分拔拽会使里面的金属线扯断或者暴露出来而引起火灾或者电击。</p>	 <p><b>拔掉电源插头</b></p>  <p>■ 如果有外物（如金属碎片、水、液体等）进入设备，首先关掉开关并且将电源线和插销拔掉，然后与授权的东芝泰格代理商取得联系获得帮助。如果在这样的状态下继续使用本设备会引起火灾或者电击。</p>
 <p><b>禁止拆卸机箱</b></p>  <p>■ 不要擅自打开机箱维修或者改装设备。设备内的高电压很热的部件或者锐利的边沿都可能使人受伤。</p>	 <p><b>与地线相连</b></p>  <p>■ 保证本设备安全接好地线。扩展电缆线也应该接地。如果接地的方式不恰当会引起火灾或者电击。</p>
 <p><b>注意</b></p> <p>这个符号表示, 如果对此设备作不恰当的与提示相违背的操作， 将可能引起严重伤害或者有死亡的危险。</p>	
<p><b>预防措施</b></p> <p>下面的提醒将帮助你保证机器连续正常的运行。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 要避免机器处于下面的不利状态： <ul style="list-style-type: none"> <li>★ 温度超出规定</li> <li>★ 直接光照</li> <li>★ 高湿度</li> <li>★ 与其它设备共享电源</li> <li>★ 过度的震动</li> <li>★ 灰尘/煤气</li> </ul> </li> <li>● 机壳应用干的或微浸淡洗剂的布擦洗。永远不要用稀料或其它挥发性溶液擦洗塑料机壳。</li> <li>● 只允许使用<b>东芝泰格</b>规定使用的打印纸和碳带。</li> <li>● <b>严禁</b>将打印纸和碳带储存在能直接暴露在阳光直晒、高温、高湿、灰尘或煤气的地方。</li> <li>● 保证打印机工作在一个水平面上。</li> <li>● 当发生打印故障时，所有存储在机器内存中的数据可能遗失掉。</li> <li>● 尽量避免与高电压设备或易于引起电源干扰的设备使用共同的供电电源。</li> <li>● 当你在对机器内部进行处理或清理机器时，请将电源插头拔下。</li> <li>● 保持你的工作环境没有静电干扰。</li> <li>● 不要在机器上放置重物，因为这样可能引起不平衡而跌落，从而伤人。</li> <li>● 不要堵塞机器的通风孔，这样容易使机器内部升温而引起火灾。</li> <li>● 不要将身体斜靠在机器上，以免跌落引起伤害。</li> <li>● 要注意不要被打印纸切刀伤害了自己。</li> <li>● 长时间不使用时应拔掉机器的电源线。</li> </ul>	
<p><b>维护要求</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 利用我们的维修服务 <p>在购买了机器后，与东芝泰格的代理商每年联系一次进行机器内部的清洗。否则由于灰尘的积累会引起火灾或故障。特别是在阴雨季节前的清洗尤其有效。</p> </li> <li>● 我们预防性的维护服务执行周期性检查和其它为满足机器质量和性能要求而进行的维护工作，可预防偶然事件的发生。具体事宜请与东芝泰格的代理商联系请求帮助。</li> <li>● 利用杀虫剂和其它化学制剂 <p>不要将机器暴露在杀虫剂或其它挥发性溶液中。这将引起机壳和其它部件变形或机壳掉漆。</p> </li> </ul>	

# 目录

目录	页数
<b>1. 产品概述</b>	<b>1- 1</b>
1.1 介绍	1- 1
1.2 特性	1- 1
<b>2. 规格</b>	<b>2- 1</b>
2.1 打印机	2- 1
2.2 收银纸卷	2- 2
<b>3. 外观</b>	<b>3- 1</b>
3.1 前/后视图	3- 1
3.2 LED和送纸按键	3- 1
3.3 连接器	3- 3
<b>4. 设置步骤</b>	<b>4- 1</b>
4.1 操作要求	4- 1
4.2 打印机设置	4- 4
<b>5. 安装步骤</b>	<b>5- 1</b>
5.1 连接电源线和接口线	5- 1
5.2 连接钱箱	5- 4
5.3 安放收银纸卷	5- 4
5.4 打印自测	5- 7
<b>6. 一般保养维护</b>	<b>6- 1</b>
6.1 清洁	6- 1
6.1.1 清洁打印头和滚轴	6- 1
6.1.2 清洁机盖	6- 1
6.2 清除卡纸	6- 1
<b>7. 故障排除</b>	<b>7- 1</b>

## 注意！

1. 没有东芝泰格的书面许可，不得全部或部分复制本手册。
2. 手册内容如有更改，恕不另行通知。
3. 对于本手册的任何疑问，请向当地经销商咨询。

# 1. 产品概述

## 1.1 介绍

感谢购买东芝TRST-A10系列热敏打印机。这台紧凑型热敏打印机是为与东芝POS终端连接或作为一台厨房打印机等使用的。它可以以最高225毫米/秒的打印速度打印80毫米宽和58毫米宽的收银纸。机身的颜色可以与东芝POS终端的颜色匹配，颜色选择可以是本白色 (SF)和灰黑色 (SC)。接口类型为RS232C I/F或USB I/F (V2.0 高速)，同时有选配件并行I/F。本手册包含了设置和安装信息，请认真阅读以充分使用其功能，并尽可能地延长使用寿命。如有更多问题，请参考本手册，并保留手册以备用。

## 1.2 特性

- 根据纸张drop-in原理，仅需放下一卷纸，然后关上机盖即可完成纸张替换，这也确保了打印头清洁的简便。
- 打印机采用了直热方式、高速（MAX 225毫米/秒）低噪音打印。
- 由于纸张出纸口位于打印机前端，拿取收银纸非常方便，并且安装也十分灵活。
- 可调整打印格式。
- 可拆卸电源单元（交流适配器）。
- 配有钱箱接口（1 ch）。
- 作为标准配置，提供全自动切刀（部分裁纸）。
- 根据连接的东芝POS终端，可提供两种机身颜色的打印机。
- 用户自定义字符和标识可被驻留在闪存中。

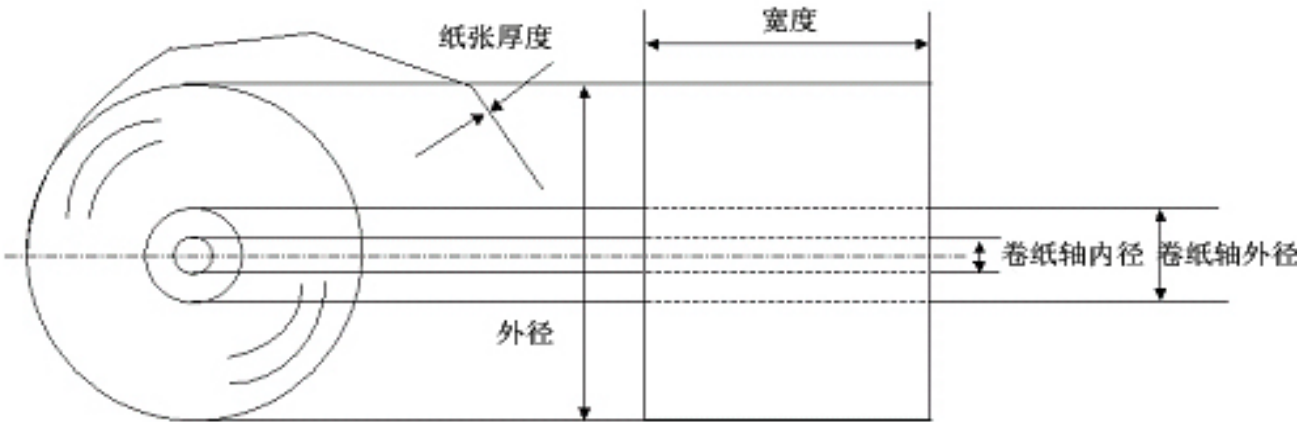
## 2. 规格

### 2.1 打印机

项目	描述	
打印方式	热敏打印方式	
打印宽度	[字体大小 1] 80毫米 (576点) 58毫米 (432点)	[字体大小 2] 80 毫米 (560 点) 58毫米 (424点)
分辨率	203.2 dpi x 203.2dpi	
最高打印速度	对于75W和55W模式, 最高9 ips (最高225毫米/秒)	
双色打印	MAX 50毫米/秒	
打印列	[字体大小 1] <b>80mm宽纸张</b> 48列(16.9cpi 标准字体) 64列(22.6cpi 压缩字体) 24列(双字节字体) <b>58mm宽纸张</b> 36列(16.9cpi 标准字体) 48列(22.6cpi 压缩字体) 16列(双字节字体)	[字体大小 2] <b>80mm 宽纸张</b> 42 列(15.6cpi 标准字体) 56 列(20.3cpi 压缩字体)  <b>58mm 宽纸张</b> 32 列(15.6cpi 标准字体) 42 列(20.3cpi 压缩字体)
字符大小	字体A: 1.5 x 3.00 mm 字体B: 1.125 x 3.00 mm	
字符类型	Code pages C437, PC850, PC852, PC857, PC858PC860, PC863, PC865, PC866, PC54936 和 PC1252	
自定义标示图形	用户自定义的字符和标识可以下载到闪存中	
行距	每英寸7.52行 (默认)	
可打印的条形码	UPC-A, UPC-E, JAN13 (EAN), JAN8 (EAN), Code 39, Code 128, Interleaf 2 of 5, Codabar, PDF417, Code 93	
切纸模式	部分切纸	
纸张	热敏纸卷: 80 mm x dia. 83 mm (最大) 热敏纸卷: 58 mm x dia. 83 mm (最大)	
接口	RS232C I/F 或r USB I/F (V2.0高速) 并行口可选	
输入缓存	4K 字节/128 字节	
电源输入电压	额定输入: DC 24V, 3.15A (75W)	
耗电量	3.15A (75W 电源), 2.29A (55W 电源)	
交流适配器规格	额定输入: AC 100 – 240V, 50/60Hz, 2.0A max 额定输出: DC 24V, 3.15A (75W)	
机身颜色	本白 (SF) 或 灰黑 (CB)	
工作温度	5 - 50°C	
工作湿度	10% 到 90% RH (非冷凝)	
储存温度	-20°C 到 60 °C	
储存湿度	10% 到 90% RH (非冷凝)	
重量	1.7 Kg	
尺寸	145.5 mm (W) x 185.5 mm (D) x 141.0 mm (H)	



2.2 收银纸卷



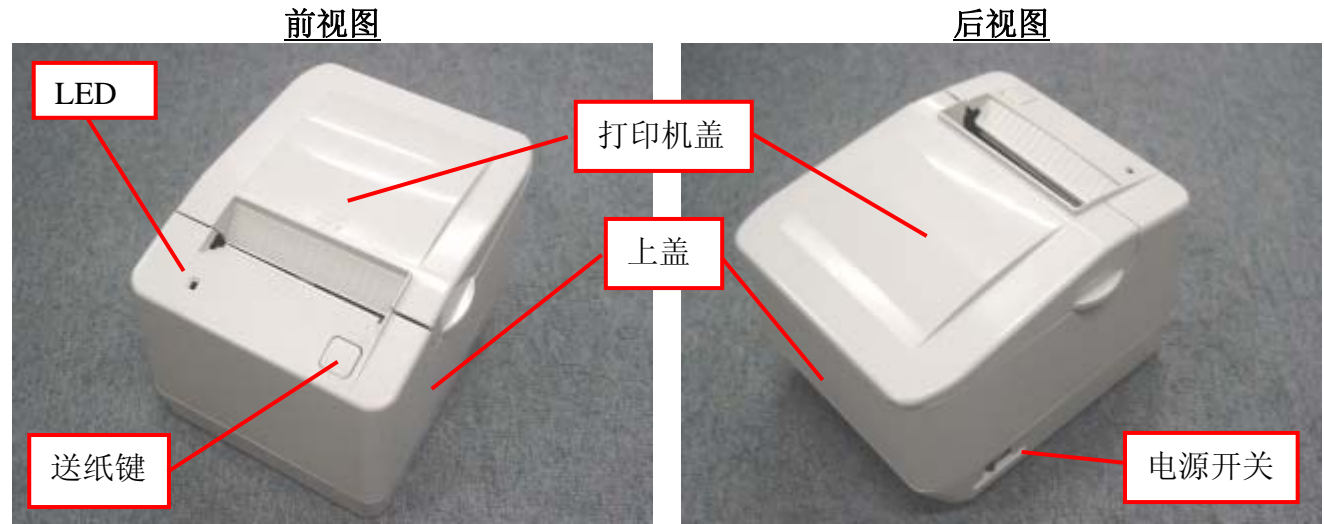
纸张类型	热敏纸卷动时打印面朝外
宽度(W1)	80 +/-1 mm
宽度(W2)	58 +0/-1 mm(与选件58mm分隔板配套)
外部直径(D)	76 +/-2.0 mm
纸张厚度(T)	0.065 +/- 0.005 mm
重量	53 g/m <sup>2</sup>
卷纸轴外径	21.5 mm
卷纸轴内径	12.5 +/-0.5mm
推荐热敏纸	出纸时纸卷要随之转动，并且纸张末端不应用胶水固定卷纸或卷纸轴。 东芝泰格推荐本产品配套使用以下热敏打印纸： 工业用：NIPPON PAPER 普通用户：TF50KS-E

**注意！**  
只使用符合要求的纸张，使用非指定的纸张可能会缩短打印头寿命、导致打印质量问题、引起送纸故障或缩短切刀寿命。仔细处理纸张以避免纸张损坏。请仔细阅读说明。

- 请勿超出厂商推荐的纸张保存期限。
- 将纸张保存在阴凉、干燥的地方，避免暴露于阳光直射、高温、高湿度、灰尘或气体等中。
- 接触化学物品或油渍，打印记录可能会掉色或消除。
- 用指甲或硬物摩擦，可能导致纸张掉色。
- 纸张末端不要用胶水固定卷纸或卷纸轴
- 需要更多信息，请联系经授权的东芝泰格代理商或经授权的纸张厂商。

### 3.外观

#### 3.1前/后视图



#### 3.2 LED和送纸按键

	<b>电源LED（蓝色）</b> 开机灯亮。
	<b>错误LED（蓝色闪烁）</b> 错误LED闪烁表明有故障。
	<b>送纸按键</b> 用于送出收银纸。按键一下送一行纸，长按连续送纸。 打开电源，并同时按住送纸键，打印机即进行自测打印。

故障状态表

绿色LED闪烁（慢速）

问题	解决问题	参考
收银纸量少*	剩下约 4 ½米± 3 米（15 英尺± 10 英尺），尽快更换纸张以避免交易过程中纸张用尽。	参见第二章的“安装和更换收银纸”。

绿色LED闪烁（快速）

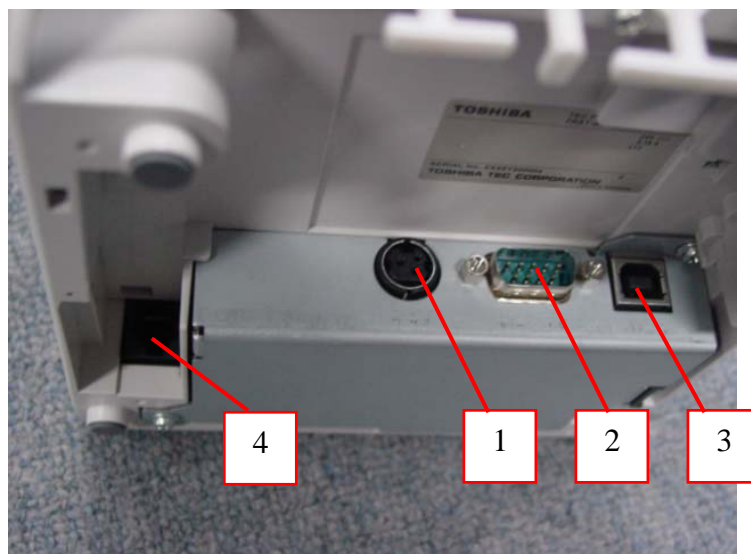
问题	解决问题	参考
收银纸用尽	立即更换纸张，无纸时进行交易可能会丢失数据。	参见第二章的“安装和更换收银纸”。
收银纸盖未合上	合上收银纸盖，收银纸盖不合上，打印机不工作。	
切刀故障	打开收银纸盖并检查切刀。清理卡纸，取出切刀上的多余纸张。  如果不能解决问题，请联系代理商。	参见本章“联系服务代理商表”。

**注：**如果出现除以上所述其他 LED 状态，先关闭电源，再打开电源。如果还不能复原 LED，联系最近的东芝泰格代理商以获取帮助。

### 3.3 连接器

**注意！**

1. 钱箱接口连接器是专门连接钱箱的。请不要将电话线或其他线缆连接到连接器上，因为这样做可能导致电话线和打印机的故障。
2. 只能将AC电源适配器连接到DC24V连接器上（电源连接器）。
3. 内置AC电源适配器是专门连接本打印机的，请不要在其他机器上使用。

**1 [DC24V]（电源连接器）**

AC电源适配器通过这个连接器为打印机提供直流+24V电源。请使用推荐的AC电源适配器进行连接。

**2 [串口连接器]**

将打印机连接到POS终端上的接口线连接在这个连接器上。这个连接器使用一根RS-232C接口线（串行I/F）。

**3 [USB接口连接器]**

将打印机连接到POS终端上的接口线连接在这个连接器上。这个连接器使用一根USB I/F线（V2.0高速）。

**4 [钱箱接口连接器] [CDKO] (6 针接口连接器)**

将打印机连接到POS终端上的钱箱线连接在这个连接器上。使用这个连接器可以连接一个东芝POS钱箱。请使用可连接的钱箱。

**注：**对于可连接的钱箱，请联系最近的经授权的东芝泰格服务商。

---

## 4. 设置步骤

### 4.1 操作要求

要求如下：

#### 串行接口类型

- 连接的东芝POS终端必须有一个串口。
- 如要与东芝POS终端通讯，需要有一根RS-232C..... 9针接口线。

#### USB接口类型

- 连接的东芝POS终端必须有一个USB接口。
- 如要与东芝POS终端通讯，需要有一根USB线。

#### 并行接口类型(可选件)

- 连接的东芝POS终端必须有一个Centronics 并口。
- 如要与东芝POS终端通讯，需要有一根Centronics 36针接口线。

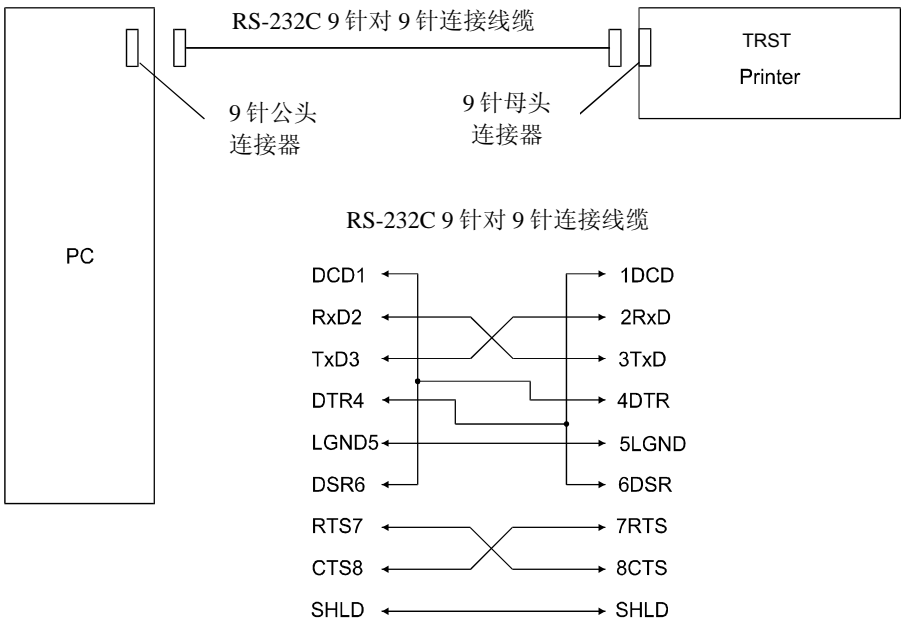
#### 接口线

对于串行接口型号，使用RS-232C线要满足以下针脚配置及连接器规格。对于USB接口型号，使用USB线要满足以下针脚配置及连接器规格。对于并行接口型号（可选件），使用USB线要满足以下针脚配置及连接器规格。

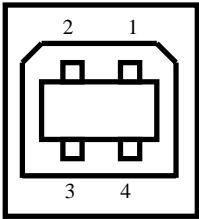
为了避免发射和接收到点噪音，接口线必须符合下列要求：

- 全屏蔽并配有金属或金属喷涂连接器支架
- 尽量短
- 不应与电源线捆扎在一起
- 不应与电源线置于同一个导管内

RS-232C线缆引脚配置



USB线连接器



打印机底部视图

并行接口类型（可选件）

IEEE 1284-B插座

引脚号	信号
1	/STROBE
2-9	PD1-8
10	/ACK
11	BUSY
12	PERROR
13	SELECT
14	/AUTOFD
31	/INIT
32	/FAULT
36	/SELECTIN
19-30	GND
15-18	N.C.
33-35	N.C.

## 4.2 打印机设置

**注意！**

1. 将打印机置于一个平稳的平面上。
2. 不要将打印机放置在热源附近或暴露于直射阳光下。
3. 避免将打印机置于高温、高湿或灰尘中。
4. 不能重压打印机，如果需要，重压物不是干燥的，请不要打开电源。
5. 使用接地的电气插座，请勿使用适配器插头。
6. 请留出足够控制以供简便的操作和维护打印机。
7. 请确保工作环境无静电。

- 1) 确保关闭打印机电源。
- 2) 将接口线连接到打印机。
- 3) 将电源线插入AC电源接口。
- 4) 将接口线连接到东芝POS终端，并将电源线插到AC接口中。
- 5) 如果需要连接钱箱，将钱箱接口线连接到打印机上。
- 6) 确保连接接地端的钱箱地线位于打印机背面。
- 7) 打开打印机电源。
- 8) 打开打印机盖。
- 9) 装收银纸卷。
- 10) 关闭打印机盖将自动送出一张收银纸。
- 11) 通过自测打印检查打印质量。

打印机准备就绪。

**注：**

1. 如需了解更多上述步骤1) 到步骤4)，请参见**5.1 连接电源线缆**。
2. 步骤5) 和步骤6) 是钱箱连接的步骤。如需详细信息，请参见**5.2 连接钱箱**。
3. 如需了解步骤8) 到步骤10) 的详细信息，请参见**5.3 安放收银纸卷**。
4. 如需了解步骤11) 的详细信息，请参见**5.4 打印自测**。



## 5. 安装步骤

**警告！**

1. 随机不提供电源线和接口线，请在当地购买符合规格的电源线和接口线。如需详细的规格信息，请联系最近的经授权的东芝泰格代理商。
2. 将电源线和接口线连接到打印机之前，请先关闭POS终端和打印机。
3. 请勿用力拉扯电源线，否则可能会损坏电源线、引起火灾、电击或弄断电线。
4. 打雷时，请拔掉电源线。闪电可能造成火灾或电击。
5. 电源线要远离热源，否则电源线涂层可能会熔化造成火灾或电击。
6. 请勿将电源线连接到POS终端（如ST-5600、ST-5500等）上提供的AC插口上。

**注意！**

1. 拆分AC适配器时，请联系经授权的东芝泰格代理商。
2. 内装的AC适配置是这款打印机专用的，请勿用于其他任何机器。
3. AC适配器仅适合室内使用，请勿用于室外。。
4. 打印机长时间不用，请拔掉打印机插头。
5. 打印机请勿与产生噪音的电气设备使用相同电源。

## 5.1连接电源线和接口线

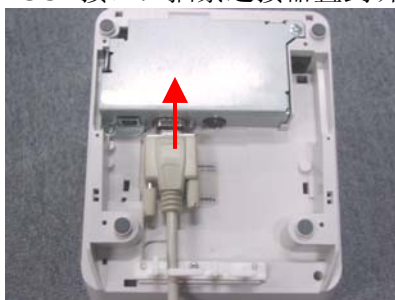
### 注意！

1. 确保插拔AC电源适配器线时拿住连接器。
2. 插紧AC电源适配器线和电源线。

- 1) 关闭打印机电源。
- 2) 将电源线插到AC电源插口中。



- 3) 按正确的方向将接口线连接到接口连接器上。  
串行接口：用螺钉固定连接器  
USB接口：插紧连接器直到听到“嘎达”声



【串行接口连接器】



【USB接口连接器】



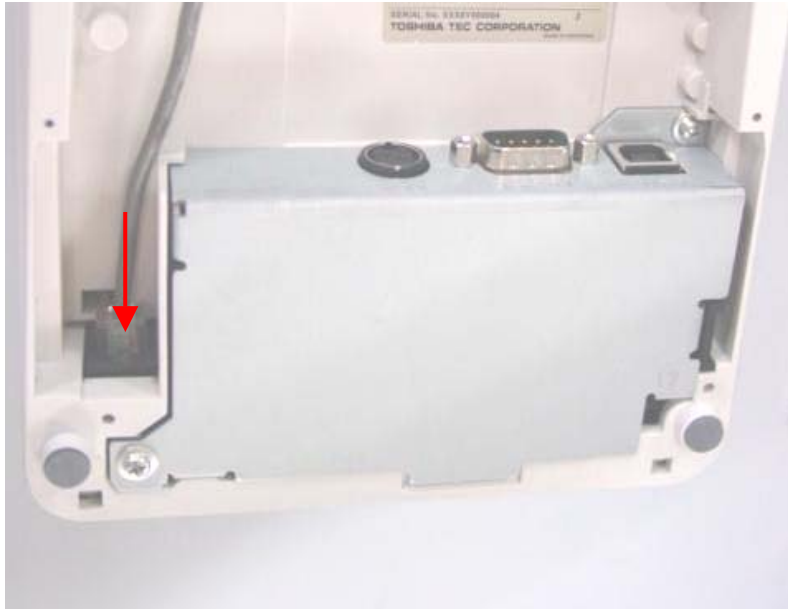
【并行接口连接器】

4) 将接口线连接到东芝POS终端或个人电脑，然后将电源线插入AC电源插口



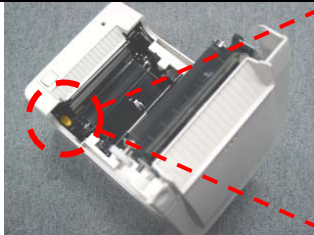

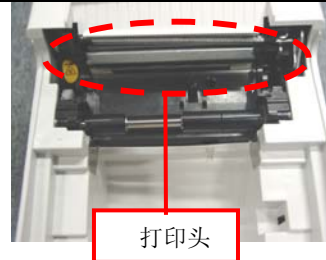
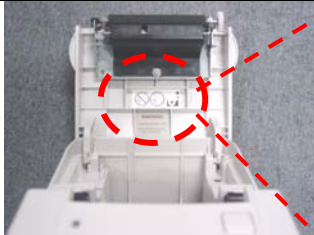

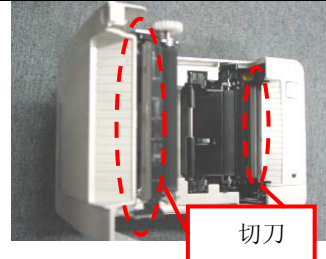
## 5.2 连接钱箱

- 1) 关闭打印机电源。
- 2) 按正确的方向将钱箱线连接到钱箱接口连接器上。



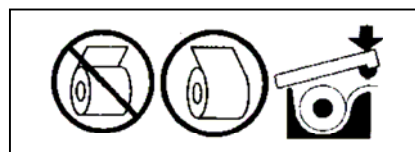
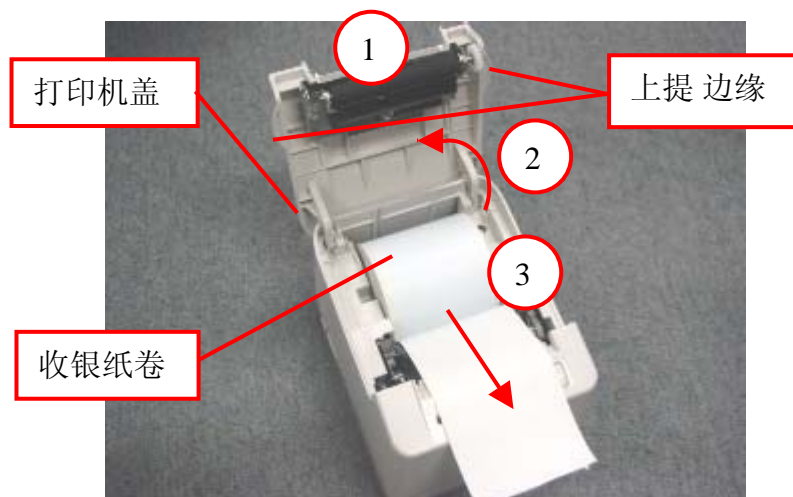
5.3 安放收银纸卷

打印机第一次使用或收银纸用完时，打印机电源打开的情况按以下步骤安放收银纸卷。  
热敏打印机通过加热纸张使纸面上的化学物质发生反应来打印收银纸。收银纸背面的红线表示收银纸即将用尽。

警告！			
			打印时，打印头会变得非常热，请勿触摸打印头。
			
打印机标准工作温度为5°C 到50°C。为确保安全，请勿在其他温度下操作。			

<p><b>注意！</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 请使用东芝泰格指定的纸张。使用非指定的纸张可能会由于打印质量问题缩短打印头寿命、引起送纸故障或缩短切刀寿命。</li><li>2. 请勿将热敏纸卷接近水、油或热源以避免纸张变黑。</li><li>3. 按正确方向安放收银纸卷，否则可能造成卡纸故障。</li><li>4. 当打印机盖打开时，请小心勿损坏打印头和滚轴，否则可能造成打印效果差或打印机故障。</li><li>5. 正在打印时，请勿打开打印机盖。</li><li>6. 正在打印时，请勿抓住收银纸，否则可能造成卡纸。</li><li>7. 关闭打印机盖时，请勿过分用力。</li><li>8. 打印机盖上请勿放置物品或用力推动打印机盖，否则可能造成打印机故障。</li></ol>
---

- 1) 打开打印机电源。
- 2) 紧握两边的凸边，并向上提以打开打印机盖。(1)
- 3) 请握住打印机盖两边打开直至打印机盖停住。(2)
- 4) 检查收银纸卷方向，将收银纸卷放入纸张支架中。
- 5) 将收银纸拉出出纸口约5cm (3)，然后按下打印机盖正面中央，合上打印机盖，直到打印机盖锁住。

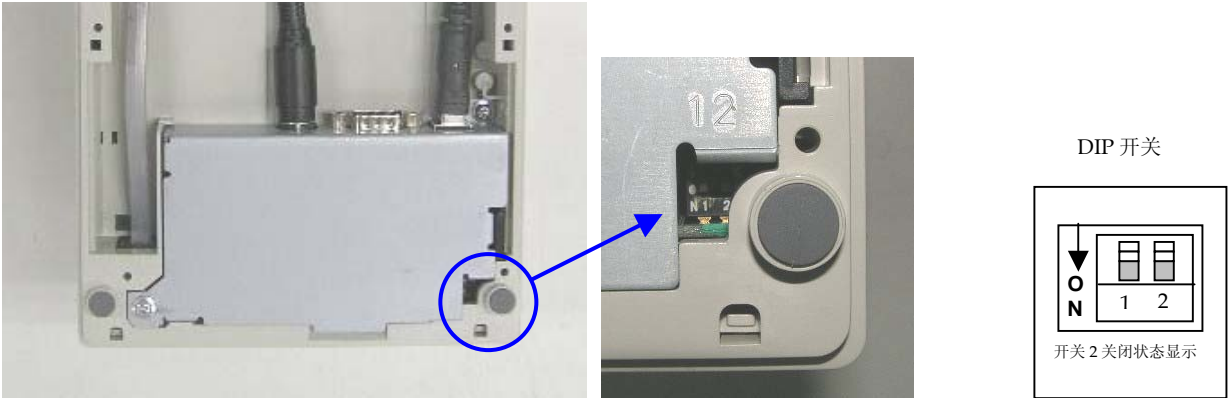


## 5.4 自测打印

使用Mfg（跳线）调整菜单来进行打印机自测。这个特性通过选择需要的打印模式将指令打印在收银纸上。

**注意：**  
改变打印机配置时需非常谨慎以避免由于配置的改变对打印机性能产生影响。

1) 打开 DIP 开关 1，打开 DIP 开关



2) 住送纸按键并打开电源，打印机将打印现有配置表格，然后切纸打印 Mfg 调整菜单。

3) 开打印机电源时，如果没有按住送纸按键，打印机将进入联机模式。

通过这个菜单可以打印不同的测试模式。

通过使用送纸按键进行选择

===== Mfg 调整菜单=====

选择子菜单

- |              |       |
|--------------|-------|
| 推出           | > 按一次 |
| 印送 ASCII 码打印 | > 按二次 |
| H 打印测试       | > 按三次 |
| 任务检查打印       | > 按四次 |
| 打印当前设置参数     | > 按五次 |
| EEPROM 至默认配置 | > 按六次 |

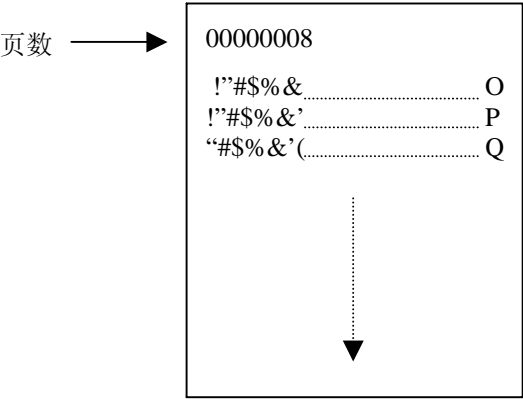
输入代码然后按键

请至少按键 1 秒以激活功能

印送ASCII码打印测试（收银纸）

这个选项将进行滚动ASCII 码打印测试。打印机以标准密度连续打印常驻字符集。当选择印送ASCII打印（Rcpt），测试打印开始。

请按送纸按键以结束测试  
印送ASCII 码  
停止并推出测试      >长按



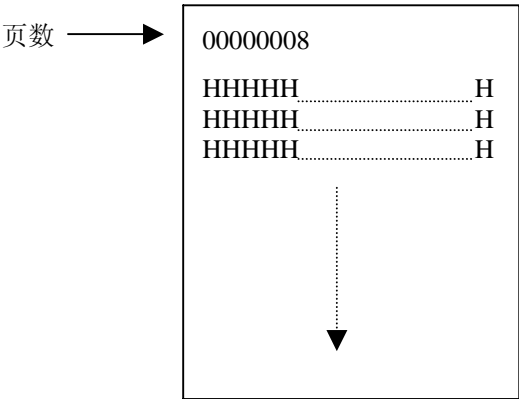


**H打印测试（收银纸）**

这个选项将进行H打印测试。打印机以标准的密度连续打印字符‘H’。当选择H打印测试（Rcpt），测试打印开始。

按送纸键开始或停止测试

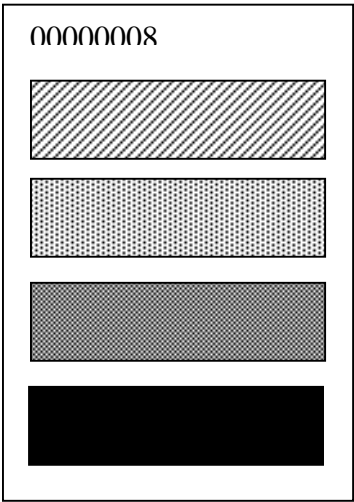
- 按送纸键停止测试
- H打印测试
- 停止并推出测试 >长按



任务检查测试（收银纸）

这个选项将进行任务检查打印测试。打印机打印原稿的12.5%、 25%、 50%和100%的任务。当选择任务检查打印（Rcpt），测试打印开始  
按送纸键开始或停止测试

按送纸键继续或停止测试  
任务检查打印  
停止并推出测试 > 短按  
继续测试 > 长按



### 打印当前设置参数

这个选项将在收银纸上打印当前设置参数

**\*\*\* Current Setting Form \*\*\***

Model number : TRST-10  
Serial number : 12345678901

Boot Firmware  
Version : V00.02  
Revision : 00  
CRC : DEEB

Flash Firmware  
Version : V00.04  
Revision : 01  
CRC : 6696

SBCS  
Version : V00.01  
Revision : 01

## 6.一般保养维护

### 警告！

1. 在进行任何维护前，请先断开电源线。
2. 打印机请勿进水，否则可能造成电击或火灾。
3. 打印时，打印头会非常烫，维护时请勿触摸打印头以避免烫伤。

### 注意！

1. 请勿使用任何尖锐物品清洁打印头和滚轴，否则可能造成打印效果差或打印内容缺失。
2. 清洁时请勿使用有机溶剂，如稀释剂或苯，否则可能造成机盖退色。
3. 请勿触碰打印头静态内建部件以免损坏打印头。

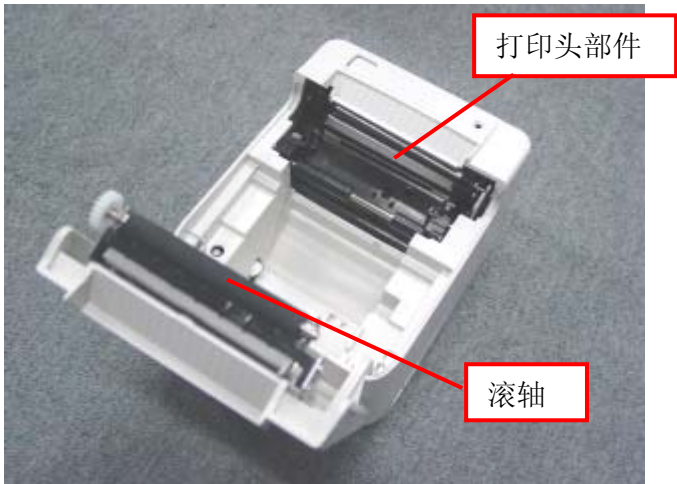
为了保持打印机的高质量和高性能，需要经常清洁打印机。打印机使用越频繁，清洁也需要越频繁（例如 低使用率=每周、高使用率=每天）。

### 6.1 清洁

#### 6.1.1 打印头和滚轴清洁

- 1) 关闭电源，打开打印机盖。
- 2) 用棉签蘸酒精清洁打印头部件（图中右部交叉阴影线区域）。
- 3) 用软布蘸酒精清洁滚轴。

**注意！** 表面烫。（请参见上述的**警告！**）



#### 6.1.2 打印机盖清洁

用柔软的干布或软布蘸温和的清洁剂擦拭打印机盖。用清洁剂清洁后，请用微湿的布将清洁剂擦掉。

### 6.2 清除卡纸

- 1) 关闭电源。
- 2) 打开打印机盖。
- 3) 清除卡纸。请勿使用任何尖锐的工具以免损坏打印机。
- 4) 清洁打印头和滚轴，然后清除任何灰尘或外来物件。
- 5) 重新装收银纸卷。（参见5.3 安放收银纸卷）
- 6) 关闭打印机盖后，打开电源。打印机切刀调整到初始位置，打印机恢复到待机状态。

# 7.故障排除

警告
如果不能通过下列方法解决问题，请勿尝试自行修理。 关闭电源，拔出打印机插头，然后联系授权的东芝泰格代理商以获取帮助。

问题	检查点	解决方案
电源未打开（电源LED未亮）	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 电源线是否连接正确？</li> <li>● AC插口是否有电？</li> <li>● 电路断路器又没有跳闸？</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 正确插上电源线</li> <li>● 如果不是电源故障，用其他电气设备检查AC插口是否有电。如果没电，请联系最近的电力公司</li> <li>● 检查电路断路器</li> </ul>
收银纸不出纸	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 收银纸卷是否安放正确？</li> <li>● 是否发生了卡纸故障？</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 参见5.3并正确装纸</li> <li>● 参见6.2并清除卡纸，并重装收银纸卷</li> </ul>
电源灯亮，但不能打印	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 接口线是否连接正确？</li> <li>● 接口线规格是否与POS终端或打印机匹配？</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 正确连接接口线</li> <li>● 使用东芝泰格推荐的接口线或使用符合打印机规格的接口线</li> </ul>
出纸有污点	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 打印头是否脏了？</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 参见6.1并清洁打印头</li> </ul>
不规则打印/模糊的打印	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 是否使用了合适的纸张</li> <li>● 纸张是否受潮？</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 参见2.2并使用东芝泰格指定的纸张</li> <li>● 请勿使用受潮的纸张</li> </ul>

**注：**如果出现的问题没有在上述描述中提及，请联系授权的东芝泰格代理商。

